

**EMBRAPA**Unidade de Execução de Pesquisa  
de Âmbito Estadual

Rua Sergipe, 216 Rio Branco - Acre

Fones: 224-3931 - 224-3932 - 224-3933 - 224-4035

**COMUNICADO  
TÉCNICO**

Nº 47, set./86, p.1-4

**ADUBAÇÃO VERDE E TRATAMENTO QUÍMICO DO SOLO  
NA PRODUTIVIDADE DE CENOURA NO ACRE**Maria Urbana Corrêa Nunes<sup>1</sup>Geraldo de Melo Moura<sup>1</sup>

A incorporação de leguminosas no estadio de floração visa principalmente o aumento de matéria orgânica e nitrogênio.

Essa prática beneficia as propriedades físicas, químicas e biológicas do solo, propiciando na maioria dos casos aumento de produtividade da cultura, a seguir implantada.

A adubação verde no período da entressafra proporciona maior controle da erosão e da infestação de nematóides, melhora a retenção de água e adubos químicos no solo, controla as plantas daninhas e plantas hospedeiras de pragas e doenças, além dos benefícios acima citados. Em consequência reduz a utilização de insumos como herbicidas, inseticidas, fungicidas, nematicidas e fertilizantes. Os efeitos benéficos da adubação verde sobre a produtividade de diversas culturas como o milho, feijão, soja, algodão e outras, tem sido demonstrado com aumentos significativos na ordem de até 85%.

A cultura da cenoura no Acre é altamente infestada por nematóide das galhas, *Meloidogyne incognita*. O controle eficiente, pode ser alcançado com a utilização de tratamento químico do solo bem como através de rotação de cultura com plantas resistentes a este microrganismo.

<sup>1</sup> Engº -Agrº, M.Sc., EMBRAPA/Unidade de Execução de Pesquisa de Âmbito Estadual de Rio Branco (UEPAE de Rio Branco), Caixa Postal 392, CEP 69900 Rio Branco, AC.



CT/47, UEPAE de Rio Branco, dez/86, p.2

Diante da grande importância da cultura da cenoura para o Acre e da eficiência da adubação verde e tratamento químico do solo para a região, com conseqüente aumento de produtividade, este trabalho visou determinar a eficiência de diversas espécies de plantas, tanto no controle de nematóide como no aumento de rendimento nas condições locais.

O ensaio foi instalado na Fazenda Experimental da UEPAE de Rio Branco, AC, em solo Podzólico Vermelho-Amarelo de textura argilo-arenosa, cuja análise química apresentou os seguintes resultados: pH = 6,3, baixo nível de fósforo (7,9 ppm), baixo teor de alumínio (0,0 me/100 ml), alto teor de Ca + Mg (7,60 me/100ml) e alto teor de potássio (220 ppm).

Foram avaliados a mucuna preta (Stylozobium aterrimum), feijão de porco (Canavalia ensiformes), - crotalaria (Crotalaria spectabilis) e Cravo da Índia (Tagetes erecta) com plantio em março/83, para tratamento do solo o Carbofuran na dosagem de 80 kg/ha além da testemunha (pousio).

O delineamento experimental foi quadrado latino 6 x 6 com parcelas de 6 m x 4 m. As plantas foram incorporadas ao solo no início da floração. A incorporação da massa verde e a aplicação do Carbofuran foram realizadas aos 15 e 30 dias respectivamente, antes do plantio da cenoura. A cultivar de cenoura utilizada foi a Brasília com plantio em 03.08.83.

Por ocasião do plantio foi feita adubação química na dosagem de 70 g/m<sup>2</sup> da mistura de superfosfato simples e cloreto de potássio na proporção 2:1. Após o desbaste, aplicou-se, em cobertura, 20 g de sulfato de amônio/m<sup>2</sup>. O herbicida Ronstar foi aplicado após o plantio em pré-emergência da cultura. Utilizou-se o sistema de irrigação por aspersão e não se contatou ataque de doenças e pragas.

Na colheita foram avaliados a produção total, produção comercial (raízes com diâmetro superior a 20 cm e comprimento maior que 15 cm) e perdas de produção Por nematoide (Meloidogyne incognita).

Os resultados de produção obtidos são apresentados na Tabela 1.



CT/47, UEPAE de Rio Branco, dez/86, p.3

TABELA 1. Rendimentos de cenoura em kg/ha, cultivar Brasília. Plantio em 03.08.83. Rio Branco, AC, 1985.

Tratamento	Produção total (kg/ha)	Produção Comercial (kg/ha)	Produção de raízes com nematoide (kg/ha)
Cravo da Índia	15.812 a	10.289 ab	3.275 ab
Mucuna Preta	15.079 ab	9.307 b	4.028 a
Carbofuran	14.332 ab	10.992 a	1.809 c
Feijão de porco	13.792 abc	9.987 ab	3.833 ab
Crotalaria	13.283 bc	9.459 ab	1.722 c
Testemunha (pousio)	11.559 c	6.679 c	1.805 c
D.M.S. 5%	2,358	1,556	0,859
C.V. (%)	9,37	9,07	17,19

As médias seguidas pelas mesmas letras em cada coluna, não diferem entre si, ao nível de 5% de probabilidade, pelo teste de Tukey.

A maior produção total obtida foi com o cultivo de cravo da Índia, 15.812 kg/ha, seguida pela Mucuna Preta com 15.079 kg/ha. O cultivo de Cravo da Índia aumentou em 54,05%, a produção comercial em relação à testemunha, apresentando também eficiência no controle de nematóide. As médias de produção comercial, mostram que o tratamento do solo com o Carbofuran proporcionou maior produção de raízes de melhor qualidade, provavelmente devido sua alta eficiência como nematicida.

Os tratamentos mais eficientes para o controle de nematoides foi a Crotalaria spectabilis, e Carbofuran. Embora o pousio do solo tenha se apresentado como um dos mais eficiente métodos de controle de nematoides, a produção comercial obtida com esse tratamento sofreu uma redução de 54,05%, 49,53% e 41,62% em relação ao Cravo da Índia, Feijão de Porco e Crotalaria, respectivamente.



CT/47, UEPAE de Rio Branco, dez/86, p.4

Diante dos resultados obtidos, conclue-se que embora o tratamento químico do solo com Carbofuran tenha apresentado maior produção de raízes comercializáveis, a adubação verde, além de ser eficiente no controle de namatóide melhora as propriedades físicas e químicas do solo proporcionando uma mior produção em relação ao pousio.